

七年级答案页第 6 期

五、解答题(三)

22.解:(1)设购进 A 品牌的教学设备  $x$  套,B 品牌的教学设备  $y$  套.

根据题意,得

$$\begin{cases} 1.5x+1.2y=66, \\ (1.65-1.5)x+(1.4-1.2)y=9. \end{cases}$$

解这个方程组,得 $\begin{cases} x=20, \\ y=30. \end{cases}$

答:该商场计划购进 A 品牌的教学设备 20 套,B 品牌的教学设备 30 套.

(2)设可以购进  $m$  套 A 品牌的教学设备, $n$  套 B 品牌的教学设备.

根据题意,得  $1.5m+1.2n=30$ .

所以  $m=20-\frac{4}{5}n$ .

又因为  $m,n$  均为正整数,

所以 $\begin{cases} m=16, \\ n=5 \end{cases}$ 或 $\begin{cases} m=12, \\ n=10 \end{cases}$ 或 $\begin{cases} m=8, \\ n=15 \end{cases}$ 或 $\begin{cases} m=4, \\ n=20. \end{cases}$

所以共有 4 种进货方案,

方案 1:购进 16 套 A 品牌的教学设备,5 套 B 品牌的教学设备;

方案 2:购进 12 套 A 品牌的教学设备,10 套 B 品牌的教学设备;

方案 3:购进 8 套 A 品牌的教学设备,15 套 B 品牌的教学设备;

方案 4:购进 4 套 A 品牌的教学设备,20 套 B 品牌的教学设备.

23.解:(1)-1,3.

(2)设购买 1 张过江船票需  $a$  元,购买 1 张观光船票需  $b$  元.

根据题意,得 $\begin{cases} 4a+2b=72, \\ 7a+3b=111. \end{cases}$ ②

① $\times$ 2+②,得  $15a+7b=255$ .

答:购买 15 张过江船票,7 张观光船票共需 255 元.

(3)因为  $x^*y=ax+by+c$ ,

所以  $1^*2=a+2b+c=5$ ①, $1^*3=a+3b+c=12$ ②.

②-①,得  $b=7$ .

所以  $a+c=5-2b=-9$ .

所以  $a+b+c=-9+7=-2$ .

所以  $1^*1=a+b+c=-2$ .

第 36 期

2 版

11.1.1 不等式及其解集

1.C

2.(1) $a+15<27$ ;(2) $b-11>-5$ ;

(3) $3x>9$ ;(4) $\frac{1}{2}y<2.5$ ;

(5) $a^2>25$ ;(6) $x<40$ .

3.A

4.解:2,1,0,2.5,-6 是不等式  $x+1<4$  的解,8,7,5.5,4 不是不等式  $x+1<4$  的解.

5.(1) $x>-1$ ;(2) $x<2$ ;(3) $x>6$ ;(4) $x>10$ .

11.1.2 不等式的性质

第 1 课时

1.C

2.(1) $<$ ;(2) $>$ ;(3) $>$ ;(4) $>$ .

3.解:(1)因为  $x>y$ ,所以  $x-5>y-5$ (不等式的性质 1).

(2)因为  $x>y$ ,所以  $3x>3y$ (不等式的性质 2).

(3)因为  $x>y$ ,所以  $-\frac{x}{2}<-\frac{y}{2}$ (不等式的

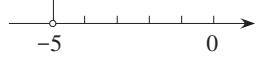
性质 3).

4.(1) $a+3>5$ ;(2) $\frac{a}{4}>\frac{1}{2}$ ;

(3) $-3a<-6$ ;(4) $2a+3>7$ .

第 2 课时

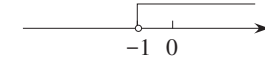
1.解:(1) $x<-5$ ,在数轴上表示如图所示.



(2) $x\geq-9$ ,在数轴上表示如图所示.



(3) $x>-1$ ,在数轴上表示如图所示.



(4) $x\geq-6$ ,在数轴上表示如图所示.



2.解:(1)由题意,得

$5x+50<200$ .

(2)设能放  $m$  颗玻璃球.

根据题意,得  $10m+50\leq 200$ .

根据不等式的性质 1,不等式两边减 50,不等号的方向不变,所以

$10m+50-50\leq 200-50$ ,

$10m\leq 150$ .

根据不等式的性质 2,不等式两边除以 10,不

等号的方向不变,所以  $\frac{10m}{10}\leq \frac{150}{10}$ ,

$m\leq 15$ .

所以  $m$  的最大值为 15.

答:若使水不溢出杯子,最多能放 15 颗玻璃球.

3~4 版

一、选择题

1~5.BABDA 6~10.DCACC

二、填空题

11. $a<0$

12. $x+3>0$ (答案不唯一)

13. $10\leq x\leq 25$  14. $30-6x<15$

15.6

三、解答题(一)

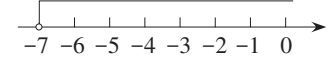
16.(1) $\frac{1}{2}y-5\geq 0$ ;(2) $3x+1<2x-5$ ;

(3) $4a-3b\leq 10$ .

17.解:2,6,5,1 是不等式  $2x-1>1$  的解;

-9,-5 是不等式  $x+13<12$  的解.

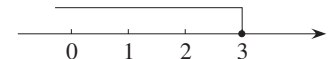
18.解:(1)根据不等式的性质 1,不等式两边减 5,不等号的方向不变,所以  $x+5-5>-2-5$ , $x>-7$ .  
不等式的解集在数轴上的表示如图所示.



(2)根据不等式的性质 1,不等式两边减-4x,不等号的方向不变,所以  $8x-4x\leq 4x+12-4x$ , $4x\leq 12$ .

根据不等式的性质 2,不等式两边除以 4,不等号的方向不变,所以  $\frac{4x}{4}\leq \frac{12}{4}$ , $x\leq 3$ .

不等式的解集在数轴上的表示如图所示.



四、解答题(二)

19.解:(1) $<$ , $<$ .

(2) $2-3x<2-3y$ .理由如下:

因为  $x>y$ ,且  $-3<0$ (已知),

所以  $-3x<-3y$ (不等式的性质 3).

数学人教

第 35 期

3~4 版

一、选择题

1~5.ADBBC 6~10.BCBAA

二、填空题

11.2 025

12.3 人坐一辆车,则空两辆车

13.2,-3,-5 14.75 15. $\frac{4}{9}$

三、解答题(一)

16.(1) $\begin{cases} x=2, \\ y=-2; \end{cases}$ (2) $\begin{cases} x=12.5, \\ y=-0.5, \\ z=-2. \end{cases}$

17.解: $\begin{cases} 2x-5y=2k-3, \\ x+3y=5k. \end{cases}$ ① ②

①+②,得  $3x-2y=7k-3$ .

因为  $3x-2y=4$ ,所以  $7k-3=4$ .

解得  $k=1$ .

18.解:设每餐含甲原料  $x$  g,乙原料  $y$  g 恰好能满足运动员的需要.

根据题意,得 $\begin{cases} 0.4x+y=32, \\ 0.8x+0.8y=40. \end{cases}$

解这个方程组,得 $\begin{cases} x=30, \\ y=20. \end{cases}$

答:每餐含甲原料 30 g,乙原料 20 g 恰好能满足运动员的需要.

四、解答题(二)

19.解:因为三角形的周长为 30,三边长分别是  $a,b,c$ ,

所以  $a+b+c=30$ .

根据题意,得 $\begin{cases} a+b+c=30, \\ a+2b-c=13, \\ 2a=c+3. \end{cases}$

解这个方程组,得 $\begin{cases} a=8, \\ b=9, \\ c=13. \end{cases}$

因此,三角形的三边长分别为 8,9,13.

20.解:(1)1.2x,0.9y.

(2)根据题意,得

$$\begin{cases} x-y=12\ 000, \\ 1.2x-0.9y=12\ 000+11\ 400. \end{cases}$$

解这个方程组,得 $\begin{cases} x=42\ 000, \\ y=30\ 000. \end{cases}$

答:去年的收入为 42 000 元,支出为 30 000 元.

21.解:(1)A 工程队整治河边道路用时的天数;A 工程队整治河边道路的总长度.

(2)选甲: $\begin{cases} x+y=30, \\ 15x+10y=350. \end{cases}$

解这个方程组,得 $\begin{cases} x=10, \\ y=20. \end{cases}$

答:A 工程队整治河边道路用时 10 天,B 工程队整治河边道路用时 20 天.

选乙: $\begin{cases} x+y=350, \\ \frac{x}{15}+\frac{y}{10}=30. \end{cases}$

解这个方程组,得 $\begin{cases} x=150, \\ y=200. \end{cases}$

$150\div 15=10,200\div 10=20$ .

答:A 工程队整治河边道路用时 10 天,B 工程队整治河边道路用时 20 天.

生,调查他们每周做家务的时间.

(3)调查问卷可采取选择题,如:你每周在家进行家务劳动的时间为( )A.1~2 h B.2~3 h C.3~4 h D.4 h 以上

(答案不唯一,合理即可)

17.解:(1)由折线图可知,这天病人的最高体温是 39.1℃.

(2)由折线图可知,14~18 时这段时间病人体温升得最快.

(3)您的体温正在下降,请别担心.

(答案不唯一,合理即可)

18.解:(1)抽取的学生总人数为  $15\div 10\%=150$ (人).

$a=150\times 20\%=30$ ,

$b=45\div 150\times 100\%=30\%$ .

(2)补全频数分布直方图略.

四、解答题(二)

19.解:画趋势图略.

可预测 2025 年深圳市的地区生产总值约为 3.9 万亿.(答案不唯一,合理即可)

20.解:(1)下面以绘制扇形图为例加以说明,将调查结果整理如下:

类别	家庭数	所占总体的百分比	对应扇形的圆心角度数
很满意	22	44%	158.4°
满意	18	36%	129.6°
一般	8	16%	57.6°
不满意	2	4%	14.4°

不满意 4%

一般 16%

很满意 44%

满意 36%

(第 20 题图)

(2)从图中可以看出居民对供暖现状的满意率(包括很满意、满意、一般)为 96%,但不满意率为 4%,说明供暖工作还有待加强,在以后的工作中,应多深入群众,了解他们的实际情况,多办实事办好事实等.(答案不唯一,合理即可)

21.解:(1)2%.

(2)C.

(3)不同意.理由如下:

2022 年全国公共充电桩数量的增长率为  $\frac{521-114.7}{114.7}\times 100\%>1$ ,

2023 年全国公共充电桩数量的增长率为  $\frac{859.6-521}{521}\times 100\%<1$ ,

所以 2022 年全国公共充电桩数量的增长率比 2023 年高.

五、解答题(三)

22.解:(1) $150\div (1-37.5\%)\times 37.5\%=90$ (kW·h).  
补全复合条形图略.

(2)225.

(3)选择“峰谷电价”计费方式交付电费为  $200\times 0.58+120\times 0.38=161.6$ (元),

选择“普通电价”计费方式交付电费为  $0.55\times (200+120)=176$ (元).

因为  $161.6<176$ ,  
所以选择“峰谷电价”计费方式交付电费更合算.

23.解:(1)③.

(2)18.

(3)144.

(4) $1\ 800\times \frac{80+24}{200}=936$ (名).

答:估计成绩优秀的学生有 936 名.

3.解:答案不唯一,如:调查我校七年级(1)班学生在家进行家务劳动的时间,可以采用全面调查.

12.1.2 抽样调查

1.D 2.样本

3.解:不合理.理由:因为调查对象是与自己居住在同一小区的 30 名同学的家庭,不具有代表性,不能反映全校同学的家庭教育费用支出情况.

方案提示:分别在每班抽取学号为 5,15,25 的同学,调查他们的家庭教育费用支出情况.(答案不唯一,合理即可)

12.2.1 扇形图、条形图和折线图

1.B 2.C

3.解:总人数为  $3+4+5+8+13+8+7=48$ (人).

“优”对应扇形的圆心角为  $360^\circ\times \frac{15}{48}=112.5^\circ$ ,

“良”对应扇形的圆心角为  $360^\circ\times \frac{21}{48}=157.5^\circ$ ,

“中”对应扇形的圆心角为  $360^\circ\times \frac{9}{48}=67.5^\circ$ ,

“差”对应扇形的圆心角为  $360^\circ\times \frac{3}{48}=22.5^\circ$ .

画扇形图略.

12.2.2 直方图

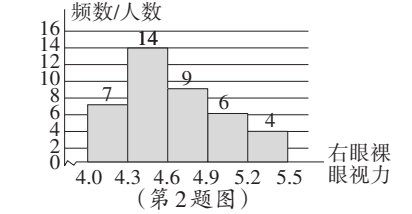
1.D

2.解:将这些数据以 0.3 为组距,分成 5 组(每组包含最小值,不包含最大值),整理成如下的频数分布表:

分组	4.0~4.3	4.3~4.6	4.6~4.9	4.9~5.2	5.2~5.5
频数	7	14	9	6	4

画出频数分布直方图,如图所示.

学校七年级部分学生右眼裸眼视力情况



七年级的学生视力在 4.3~4.6 范围内的人数最多,约占总人数的 35%.(答案不唯一,合理即可)

12.2.3 趋势图

解:(1)画趋势图略.

(2)可预测,单价为 9.2 元时的销售量约为 65 件.(答案不唯一,合理即可)

3~4 版

一、选择题

1~5.ADDBB 6~10.BDCDD

二、填空题

11.抽样调查 12.60 13.45%

14.30 15.C

三、解答题(一)

16.解:(1)小明的抽样不合理.

理由:全年级每个学生被抽到的机会不相等,样本不具有代表性.

小刚的抽样不合理.

理由:样本容量太小,样本不具有广泛性.

(2)数学兴趣小组从 25 个班级中各随机抽取学号为 9,19,29,39 的 4 名学生进行调查.(答案不唯一,合理即可)

17.解:(1)由折线图可知,星期五的水位最高,最高水位为  $237.1+1.2=238.3$ (m).

(2)由折线图可知,本周日与上周日相比,水位升高了 0.3 m.

18.(1)25.

(2)画频数分布直方图略.

四、解答题(二)

19.解:(1)画趋势图略.

随着身高的增长,体重呈现增加的趋势.

(2)预测身高是 180 cm 的 15 岁男生的体重约为 65 kg.(答案不唯一,合理即可)

20.解:(1)八年级被调查人数为  $160\div 40\%=400$ (名),

则  $m=400-(140+160)=100$ (名),其中选择智

能写作的人数所占比例为  $\frac{100}{400}\times 100\%=25\%$ .

(2)九年级被调查人数为  $(100+80)\div (1-40\%)=300$ (名),

所以  $n=300-(100+80)=12$



所以 $2-3x<2-3y$ (不等式的性质1).  
20.解:(1)由题意,得 $2+3m=11$ .

解得 $m=3$ .  
(2)由 $x+3y=11$ ,得 $x=11-3y$ .  
因为数轴所表示的 $x$ 的取值范围为 $x>1$ ,  
所以 $11-3y>1$ .  
根据不等式的性质1,不等式两边减11,不等号的方向不变,所以 $-3y>-10$ .  
根据不等式的性质3,不等式两边除以-3,不等号的方向改变,所以 $y<\frac{10}{3}$ .

所以 $y$ 的最大正整数值为3.  
21.解:设小丽购买 $x$ 本笔记本才能享受打折优惠.

根据题意,得 $15\times6+8x\geq200$ ,即 $90+8x\geq200$ .  
根据不等式的性质1,不等式两边减90,不等号的方向不变,所以 $90+8x-90\geq200-90$ , $8x\geq110$ .  
根据不等式的性质2,不等式两边除以8,不等号的方向不变,所以 $\frac{8x}{8}\geq\frac{110}{8}$ , $x\geq13\frac{3}{4}$ .  
因为 $x$ 为整数,所以 $x$ 的最小值为14.  
答:小丽至少购买14本笔记本才能享受打折优惠.

五、解答题(三)  
22.解:(1)利用不等式的性质,解不等式 $x-1<2$ ,得 $x<3$ .  
利用不等式的性质,解不等式 $x-2\geq0$ ,得 $x\geq2$ .  
所以有且仅有 $x=2$ 时,使得这两个不等式同时成立.  
所以不等式 $x-1<2$ 和 $x-2\geq0$ 是“互联”的.  
(2)利用不等式的性质,解不等式 $2x-a<0$ ,得

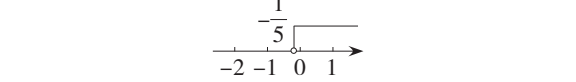
$x<\frac{a}{2}$ .

因为不等式 $2x-a<0$ 和 $x>0$ 是“互联”的,  
所以 $\frac{a}{2}>1$ 且 $\frac{a}{2}\leq2$ .  
所以 $a>2$ 且 $a\leq4$ ,即 $2<a\leq4$ .  
所以整数 $a$ 的值为3,4.

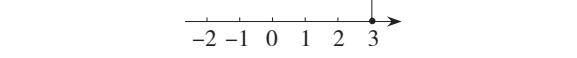
23.解:(1) $3<x+y<7$ .提示:  
因为 $x-y=3$ ,所以 $x=y+3$ .  
因为 $x>3$ ,所以 $y+3>3$ .所以 $y>0$ .  
因为 $y<2$ ,所以 $0<y<2$ .①  
同理 $3<x<5$ .②  
由①+②,得 $0+3<x+y<2+5$ .  
所以 $x+y$ 的取值范围是 $3<x+y<7$ .  
(2)因为 $x+y=3$ ,所以 $x=-y+3$ .  
因为 $x>2$ ,所以 $-y+3>2$ .所以 $y<1$ .  
因为 $y>-3$ ,所以 $-3<y<1$ .  
所以 $-1<-y<3$ .①  
同理 $2<x<6$ .②  
由①+②,得 $-1+2<-y-y<3+6$ .  
所以 $x-y$ 的取值范围是 $1< x-y<9$ .

第37期  
2版  
11.2一元一次不等式  
第1课时

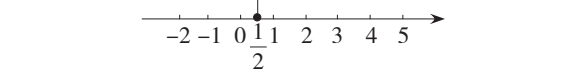
1.C  
2.解:(1)移项,得 $-3x-2x<3-2$ .  
合并同类项,得 $-5x<1$ .  
系数化为1,得 $x>-\frac{1}{5}$ .  
这个不等式的解集在数轴上的表示如图所示.



(2)去括号,得 $\frac{1}{2}x\leq3-\frac{1}{2}x$ .  
移项,得 $x\leq3$ .  
这个不等式的解集在数轴上的表示如图所示.



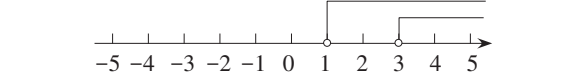
(3)去分母,得 $x+5-2\leq3x+2$ .  
移项,得 $x-3x\leq2-5+2$ .  
合并同类项,得 $-2x\leq-1$ .  
系数化为1,得 $x\geq-\frac{1}{2}$ .  
这个不等式的解集在数轴上的表示如图所示.



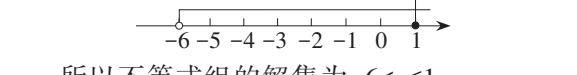
3.(1) $x\leq2$ ;(2) $x\leq3$ ;(3) $y\leq3$ ;(4) $y>-1$ .  
第2课时  
1.C 2.22  
3.解:设余下的管道该工程队平均每天需要铺设 $x$  m.  
根据题意,得 $95\times20+40x\geq6\ 900$ .  
移项,合并同类项,得 $40x\geq5\ 000$ .  
系数化为1,得 $x\geq125$ .  
答:余下的管道该工程队平均每天至少需要铺设125 m.

第3课时  
解:设购买甲种文化衫 $x$ 件,则购买乙种文化衫 $(100-x)$ 件.  
方案一所需费用为 $40\times0.8x+30\times0.4\times(100-x)=(20x+1\ 200)$ 元;  
方案二所需费用为 $40x+30(100-x-x)=(-20x+3\ 000)$ 元.  
当 $20x+1\ 200<-20x+3\ 000$ 时,  
解得 $x<45$ ;  
当 $20x+1\ 200=-20x+3\ 000$ 时,  
解得 $x=45$ ;  
当 $20x+1\ 200>-20x+3\ 000$ 时,  
解得 $x>45$ .  
答:当 $x<45$ 时,选择方案一购买更划算;当 $x=45$ 时,选择两种方案购买所需费用一样;当 $45<x\leq50$ 时,选择方案二购买更划算.

11.3一元一次不等式组  
1.D 2.A  
3.解:(1) $\begin{cases} 3x-2>1, & \text{①} \\ x+9<3x+3. & \text{②} \end{cases}$   
解不等式①,得 $x>1$ .  
解不等式②,得 $x>3$ .  
把不等式①和②的解集在数轴上表示出来,就可以找出两个不等式解集的公共部分.

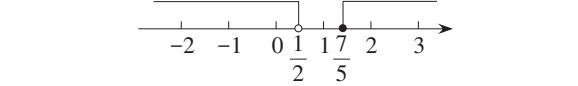


所以不等式组的解集为 $x>3$ .  
(2) $\begin{cases} x-3(x-2)\geq4, & \text{①} \\ 5x+6>4x. & \text{②} \end{cases}$   
解不等式①,得 $x\leq1$ .  
解不等式②,得 $x>-6$ .  
把不等式①和②的解集在数轴上表示出来,就可以找出两个不等式解集的公共部分.



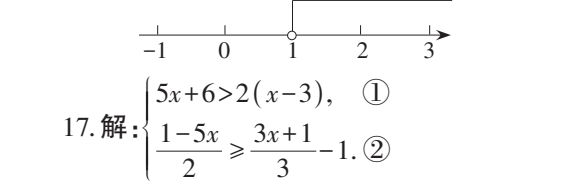
所以不等式组的解集为 $-6<x\leq1$ .  
(3) $\begin{cases} 3(x-2)-1\geq-4-2(x-2), & \text{①} \\ \frac{1}{3}(1-2x)>\frac{3(2x-1)}{2}. & \text{②} \end{cases}$   
解不等式①,得 $x\geq\frac{7}{5}$ .  
解不等式②,得 $x<\frac{1}{2}$ .

把不等式①和②的解集在数轴上表示出来,就可以看到这两个不等式的解集没有公共部分.



所以不等式组无解.  
4.解:根据题意,得不等式组 $\begin{cases} 6x+2>3(x-1), \\ \frac{1}{2}x\leq2-\frac{3}{2}x. \end{cases}$   
解不等式组,得 $-\frac{5}{3}<x\leq1$ .  
所以不等式组的整数解是-1,0,1.  
所以 $x$ 取整数-1,0,1时,不等式 $6x+2>3(x-1)$ 与 $\frac{1}{2}x\leq2-\frac{3}{2}x$ 都成立.

3~4版  
一、选择题  
1~5.CDCDC 6~10.CCCBB  
二、填空题  
11. $\begin{cases} x+3\leq5, \\ x+1>0 \end{cases}$ (答案不唯一)  
12. $x>n$  13. $a<-\frac{3}{2}$   
14.12 15. $a\leq-5$ 或 $a\geq5$   
三、解答题(一)  
16.解:去分母,得 $2(2x+1)-6>3(1-x)$ .  
去括号,得 $4x+2-6>3-3x$ .  
移项,合并同类项,得 $7x>7$ .  
系数化为1,得 $x>1$ .  
这个不等式的解集在数轴上的表示如图所示.



17.解: $\begin{cases} 5x+6>2(x-3), & \text{①} \\ \frac{1-5x}{2}\geq\frac{3x+1}{3}-1. & \text{②} \end{cases}$   
解不等式①,得 $x>-4$ .  
解不等式②,得 $x\leq\frac{1}{3}$ .  
所以不等式组的解集为 $-4<x\leq\frac{1}{3}$ .

18.解: $\begin{cases} x-y=m+3, & \text{①} \\ x+y=3m-5. & \text{②} \end{cases}$   
①+②,得 $2x=4m-2$ .  
②-①,得 $2y=2m-8$ ,  
 $y=m-4$ .  
因为 $2x-y>1$ ,  
所以 $4m-2-(m-4)>1$ .  
去括号,得 $4m-2-m+4>1$ .  
移项,合并同类项,得 $3m>-1$ .  
系数化为1,得 $m>-\frac{1}{3}$ .

四、解答题(二)  
19.解:设购买篮球 $x$ 个,则购买排球 $(30-x)$ 个.  
根据题意,得 $\begin{cases} 150x+100(30-x)\leq3\ 600, \\ x\geq\frac{1}{2}(30-x). \end{cases}$   
解不等式组,得 $10\leq x\leq12$ .  
所以 $x$ 的值可以为10,11,12.  
答:共有3种购买方案.  
20.解: $\begin{cases} \frac{x+2}{2}-\frac{x-1}{3}<\frac{3}{2}, & \text{①} \\ a-x\leq2x+1. & \text{②} \end{cases}$   
解不等式①,得 $x<1$ .

数学  
人教  
解不等式②,得 $x\geq\frac{a-1}{3}$ .  
因为原不等式组无解,  
所以 $\frac{a-1}{3}\geq1$ .  
解不等式,得 $a\geq4$ .  
解方程 $9y-3=ay+3$ ,得 $y=\frac{6}{9-a}$ .  
因为原方程的解为正整数,且 $a\geq4$ , $a$ 为整数,  
所以 $a=6$ 或7或8.  
所以所有满足条件的整数 $a$ 的和为 $6+7+8=21$ .  
21.解:(1)设运输车厘子的货车 $x$ 辆,则运输草莓的货车 $(8-x)$ 辆.  
根据题意,得 $4x+3(8-x)\geq30$ .  
解不等式,得 $x\geq6$ .  
答:运输车厘子的货车至少需要6辆.  
(2)设运输草莓的货车 $m$ 辆,则运输车厘子的货车 $(8-m)$ 辆.  
根据题意,得 $1\ 500\times3m+2\ 000\times4(8-m)\geq53\ 500$ .  
解不等式,得 $m\leq3$ .  
所以运输草莓的货车最多有3辆.  
 $3\times3=9$ (t).  
答:最多可运输草莓9 t.  
五、解答题(三)  
22.解:(1)解方程组 $\begin{cases} x+y=-7-m, \\ x-y=1+3m, \end{cases}$ 得 $\begin{cases} x=m-3, \\ y=-4-2m. \end{cases}$   
因为 $x$ 为非正数, $y$ 为负数,  
所以 $\begin{cases} m-3\leq0, \\ -4-2m<0. \end{cases}$   
解不等式组,得 $-2<m\leq3$ .  
(2)因为 $-2<m\leq3$ ,  
所以 $m-5<0$ , $m+2>0$ .  
所以 $|m-5|-|m+2|=5-m-m-2=3-2m$ .  
(3)由不等式 $2mx+x<2m+1$ 的解为 $x>1$ ,知

$2m+1<0$ .解得 $m<-\frac{1}{2}$ .  
又因为 $-2<m\leq3$ ,所以 $-2<m<-\frac{1}{2}$ .

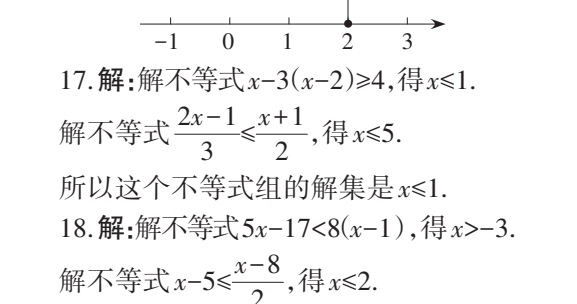
因为 $m$ 为整数,所以 $m=-1$ .  
23.解:(1)设甲种品牌白酒每件的进价为 $x$ 元,乙种品牌白酒每件的进价为 $y$ 元.  
根据题意,得 $\begin{cases} 10x+5y=12\ 000, \\ 3x+6y=6\ 300. \end{cases}$   
解这个方程组,得 $\begin{cases} x=900, \\ y=600. \end{cases}$

答:甲种品牌白酒每件的进价为900元,乙种品牌白酒每件的进价为600元.  
(2)设该白酒销售商能购进甲种品牌白酒 $m$ 件,则购进乙种品牌白酒 $(100-m)$ 件.  
根据题意,得 $900m+600(100-m)\leq84\ 000$ .  
解不等式,得 $m\leq80$ .  
答:该白酒销售商最多能购进甲种品牌白酒80件.  
(3)根据题意,得 $900m+600(100-m)\geq83\ 400$ .  
解不等式,得 $m\geq78$ .  
又 $m\leq80$ ,所以 $78\leq m\leq80$ .  
因为 $m$ 为整数,所以 $m$ 取78,79,80.  
答:有3种购进方案:

七年级答案页第6期

①购进甲种品牌白酒78件,乙种品牌白酒22件;  
②购进甲种品牌白酒79件,乙种品牌白酒21件;  
③购进甲种品牌白酒80件,乙种品牌白酒20件.

第38期  
3~4版  
一、选择题  
1~5.DABBD 6~10.BCAAB  
二、填空题  
11.< 12. $x-4\leq4$   
13. $-1<x\leq2$  14.24  
15.10  
三、解答题(一)  
16.解:去括号,得 $1+2x-2\leq3$ .  
移项,合并同类项,得 $2x\leq4$ .  
系数化为1,得 $x\leq2$ .  
这个不等式的解集在数轴上的表示如图所示.



17.解:解不等式 $x-3(x-2)\geq4$ ,得 $x\leq1$ .  
解不等式 $\frac{2x-1}{3}\leq\frac{x+1}{2}$ ,得 $x\leq5$ .  
所以这个不等式组的解集是 $x\leq1$ .  
18.解:解不等式 $5x-17<8(x-1)$ ,得 $x>-3$ .  
解不等式 $x-5\leq\frac{x-8}{2}$ ,得 $x\leq2$ .

所以 $-3< x\leq2$ .  
所以 $x$ 可取的整数是-2,-1,0,1,2.  
所以 $x$ 取-2,-1,0,1,2时,不等式 $5x-17<8(x-1)$ 与 $x-5\leq\frac{x-8}{2}$ 都成立.  
四、解答题(二)  
19.解:设购买 $x$ 本课外书,则购买 $(10-x)$ 支钢笔.  
根据题意,得 $20x+5(10-x)\leq150$ .  
去括号,得 $20x+50-5x\leq150$ .  
移项,合并同类项,得 $15x\leq100$ .  
系数化为1,得 $x\leq6\frac{2}{3}$ .

因为 $x$ 为正整数,  
所以 $x$ 的最大值为6.  
答:小柯最多能买6本课外书.

20.解:(1)解方程组 $\begin{cases} x+2y=1, \\ x-2y=m, \end{cases}$ 得  
 $\begin{cases} x=\frac{m+1}{2}, \\ y=\frac{1-m}{4}. \end{cases}$

根据题意,得 $\begin{cases} \frac{m+1}{2}<1, \\ \frac{1-m}{4}<1. \end{cases}$   
解得 $-3<m<1$ .  
解不等式 $\frac{1}{5}x+2\geq1$ ,得 $x\geq-5$ .  
解不等式 $2n-x\geq1$ ,得 $x\leq2n-1$ .

因为不等式组 $\begin{cases} \frac{1}{5}x+2\geq1, \\ 2n-x\geq1 \end{cases}$ 无解,  
所以 $2n-1<-5$ .  
解得 $n<-2$ .

2025—2026 学年  
学习周报  
(2)因为 $-3<m<1$ , $n<-2$ ,  
所以 $|m+3|+|1-m|+|n+2|=m+3+1-m-n-2=2-n$ .  
21.解:(1)0,1.  
(2)解不等式组,得 $1\leq x<2a$ .  
由题意知,不等式组有4个正整数解,分别为1,2,3,4.所以 $4<2a\leq5$ .  
解得 $2<a\leq2.5$ .

五、解答题(三)  
22.解:(1)设购进乙型头盔 $m$ 个,则购进甲型头盔 $(50-m)$ 个.  
根据题意,得 $30(50-m)+65m\leq2\ 550$ .  
解不等式,得 $m\leq30$ .  
所以 $m$ 的最大值为30.  
答:最多可购进乙型头盔30个.  
(2)根据题意,得 $(98-65)m+(58-30)(50-m)\geq1\ 540$ .解不等式,得 $m\geq28$ .  
所以 $28\leq m\leq30$ .  
因为 $m$ 为正整数,  
所以 $m$ 可取28,29,30.  
答:能实现利润不少于1 540元的目标,该商场共有3种采购方案:

方案1:购进甲型头盔22个,乙型头盔28个;  
方案2:购进甲型头盔21个,乙型头盔29个;  
方案3:购进甲型头盔20个,乙型头盔30个.  
23.解:(1)②③.

(2)解方程 $\frac{x-1}{2}-k=0$ ,得 $x=2k+1$ .  
解不等式组 $\begin{cases} 5x-3(x-2)>1, \\ \frac{x+1}{6}\geq\frac{2x-5}{4}+1, \end{cases}$ 得  
 $-\frac{5}{2}<x\leq\frac{5}{4}$ .

由题意可知 $-\frac{5}{2}<2k+1\leq\frac{5}{4}$ .  
解得 $-\frac{7}{4}<k\leq\frac{1}{8}$ .  
(3)解方程 $\frac{x-5}{6}=\frac{m}{3}-1$ ,得 $x=2m-1$ .

解不等式组 $\begin{cases} 2(x+1)>m-1, \\ \frac{x-1}{2}\geq\frac{2x+1}{3}-2, \end{cases}$ 得  
 $\frac{m-3}{2}<x\leq7$ .

因为关于 $x$ 的方程 $\frac{x-5}{6}=\frac{m}{3}-1$ 是关于 $x$ 的不等式组 $\begin{cases} 2(x+1)>m-1, \\ \frac{x-1}{2}\geq\frac{2x+1}{3}-2 \end{cases}$ 的“包含方程”,  
所以 $\frac{m-3}{2}<2m-1\leq7$ .  
解得 $-\frac{1}{3}<m\leq4$ .  
因为不等式组恰好有7个整数解,  
所以 $0\leq\frac{m-3}{2}<1$ .  
解得 $3\leq m<5$ .  
综上, $m$ 的取值范围为 $3\leq m\leq4$ .

第39期  
2版  
12.1.1全面调查  
1.D 2.①②⑤